

HOSPITALIZAÇÕES POR ACIDENTES DE TRANSPORTE COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

HOSPITALIZATIONS DUE TO TRANSPORT ACCIDENTS WITH CHILDREN AND ADOLESCENTS

VERA LÚCIA VENÂNCIO GASPAR* JOEL ALVES LAMOUNIER** FERNANDO MILTON DA CUNHA** JOSÉ CARVALHIDO GASPAR***

RESUMO

O objetivo deste estudo é investigar fatores relacionados a acidentes de transporte que resultaram em hospitalizações de crianças e adolescentes. Trata-se de uma pesquisa prospectiva, descritiva e observacional, realizada no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, Minas Gerais, entre 1º de dezembro de 1999 e 30 de novembro de 2000. A amostra incluiu 240 crianças e adolescentes, na faixa etária de 0 a 19 anos, hospitalizados por acidentes de transporte. Para a coleta dos dados foram realizadas entrevistas com os pais ou com o adolescente, após concordância em participar do estudo. Para classificar os tipos de acidentes de transporte, utilizou-se a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima revisão. Os pacientes do gênero masculino representaram 69,2% do total. Houve predomínio da faixa etária de 15 a 19 anos. Quanto aos tipos de acidentes de transporte, predominaram os de bicicleta

(44,6%), sendo que nenhum ciclista usava capacete no momento do acidente. Seguiram-se os acidentes ocorridos com pedestres (19,2%) que foram mais comuns na faixa etária de 5 a 9 anos. Os acidentes com ocupantes de automóvel representaram 17,6% da amostra e com motociclistas, 8,3%. Os acidentes por queda de cavalo representaram 7,1% do total. Ocorreram, ainda, acidentes

*Mestre

**Doutor

***Pediatria

Trabalho desenvolvido na Fundação São Francisco Xavier / Hospital Márcio Cunha-Ipatinga, MG

Endereço para correspondência
Vera Lúcia Venâncio Gaspar
Rua Jequitibá, 688 Horto
35160-306 IPATINGA, MG
jegaspar@terra.com.br

Submissão: 15/04/2005

Aprovação: 16/05/2005

com ocupantes de caminhonetes (1,2%), de veículos de transporte pesado (1,2%) e outros (0,8%). Os dados encontrados fornecem informações que podem ser úteis para programas de prevenção de acidentes.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito/prevenção & controle; Acidentes de Trânsito/estatística & dados numéricos; Hospitalização.

INTRODUÇÃO

Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde¹, os acidentes de transporte ocuparam, no mundo, o segundo lugar como causa de morte na faixa etária de cinco a 29 anos. No Brasil, no ano de 2002, de acordo com os dados do Datasus², na faixa etária entre 0 e 19 anos, os acidentes de transporte causaram 5.538 mortes, das quais 3.013 aconteceram com jovens de 15 a 19 anos, sendo 2.373 do gênero masculino.

Embora considerados um grave problema de saúde pública, os acidentes de transporte são negligenciados, apesar de serem passíveis de prevenção, em grande número.³ Rimsza et al.⁴, estudando mortes de pacientes entre 0 e 17 anos, no Arizona, EUA, ressaltaram que as lesões decorrentes de acidentes por veículos motorizados são a principal causa de mortes que podem ser evitadas; 66,0% das crianças que morreram não utilizavam os equipamentos adequados para contenção no veículo e, em 16%, não se identificaram as condições de transporte. Os autores ainda realçaram que as mortes de passageiros que viajavam em áreas de carga de caminhonetes poderiam ter sido prevenidas, assim como 81,0% das mortes de pedestres. A respeito de transporte de crianças em carro, Wiston et al.⁵ consideram que, recentemente, houve melhora significativa no uso de contenção para crianças, mas que, entre as de quatro a oito anos, 62,0% delas continuam usando cinto de segurança de adulto.

O estudo de Hasselberg e Laflamme⁶, na Suécia, com pacientes entre 0 e 13 anos, a respeito dos riscos de acidentes de transporte, mostrou que os filhos de pais com menor escolaridade têm maior risco de acidentarem-se como ciclistas, passageiros de carro e pedestres. Pesquisas atuais apontam para a necessidade de se conhecer a situação acerca dos acidentes de transporte, em determinado local, para que se possam colocar em prática ações que conduzam à prevenção e ao controle de traumas relacionados ao tráfego³.

O presente estudo tem como objetivo investigar os fatores relacionados aos acidentes de transporte que resultaram em hospitalização de crianças e adolescentes, no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, Minas Gerais, no período de 1º de dezembro de 1999 a 30 de novembro de 2000.

METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa prospectiva, descritiva e observacional, realizada no Hospital Márcio Cunha (HMC), situado em Ipatinga, na região leste de Minas Gerais, a

217 km de Belo Horizonte. O estudo envolveu crianças e adolescentes, na faixa etária de 0 a 19 anos, hospitalizados em decorrência de causas externas de morbidade e de mortalidade. Os dados, parcialmente publicados em artigo, no *Jornal de Pediatria*⁷, fazem parte de dissertação de mestrado⁸, defendida na Universidade Federal de Minas Gerais. Para o presente estudo, analisaram-se os dados referentes aos pacientes vítimas de acidentes de transporte.

Após a aprovação do projeto de pesquisa pela Comissão de Ética do HMC, realizou-se a coleta de dados, no período de 1º de dezembro de 1999 a 30 de novembro de 2000. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas com os pais ou o responsável ou, ainda, com o próprio adolescente, durante o período de hospitalização e após concordância em participar do estudo. As entrevistas realizaram-se no hospital, em enfermarias, apartamentos ou salas de reuniões, contando unicamente com a presença do informante e do entrevistador e, quando possível, do paciente. O formulário de pesquisa continha perguntas referentes aos dados gerais do paciente, à opinião sobre as causas do acidente, orientação anterior sobre prevenção, circunstâncias e descrição do acidente. Não havia pergunta específica sobre o uso de álcool entre os envolvidos nos acidentes. Os entrevistadores foram dois médicos do corpo clínico do hospital e dois acadêmicos de Medicina, previamente treinados e supervisionados.

Os dados do formulário de pesquisa foram analisados com o auxílio do programa EPI-INFO 6.04.

A distribuição dos pacientes quanto aos diversos tipos de acidentes de transporte foi realizada com base na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima revisão, (CID-10)⁹. Os pacientes vítimas de queda de cavalo fazem parte do estudo, tendo em vista que a CID-10 classifica esse tipo de acidente entre os de transporte.

RESULTADOS

Entre as 696 hospitalizações por causas externas de morbidade e de mortalidade, 240 (34,5%) foram por acidentes de transporte. A média de idade dos pacientes foi de 12 anos, com desvio padrão de 5,5, mediana de 13 anos e moda de 18 anos. Quanto ao gênero, 166 (69,2%) eram do gênero masculino, com relação masculino/feminino de 2,2:1.

Quanto à orientação prévia sobre prevenção de acidentes, 59 (24,6%) informantes relataram tê-la recebido de uma ou mais fontes, totalizando 81 orientações (Tabela 1). As opiniões dos informantes sobre as causas dos acidentes de transporte e as especificações destas causas, quando os acidentes foram atribuídos aos pacientes, também se encontram na Tabela 1.

Os dados referentes às faixas horárias e aos dias da semana em que ocorreram os eventos encontram-se na Tabela 2.

Os tipos de acidentes de transporte encontram-se descritos na Tabela 3.

A distribuição dos pacientes, por faixa etária e pelo tipo de acidente de transporte, encontra-se no Gráfico 1.

Tabela 1 - Fontes de orientação sobre prevenção, opinião dos informantes sobre as causas dos acidentes e causas atribuídas aos pacientes hospitalizados por acidentes de transporte, no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, MG, em 1999/2000

Variável	Frequência	Percentual
Fontes de orientação		
Escola	25	30,9
Mídia	22	27,2
Empresa	16	19,7
Família	9	11,1
Saúde	9	11,1
Total	81	100,0
Opinião		
Atribuída ao paciente	72	30,0
Atribuída a outras pessoas	56	23,3
Tinha que acontecer	29	12,1
Não sabe	24	10,0
Relacionada ao uso de álcool	20	8,3
Má condição do veículo	19	7,9
Condição inadequada do ambiente	16	6,7
Outros	4	1,7
Total	240	100,0
Causas atribuídas aos pacientes		
Imprudência	22	30,5
Desatenção	20	27,8
Desobediência	11	15,3
Excesso de velocidade	10	13,9
Outros	9	12,5
Total	72	100,0

Tabela 2 - Faixa horária e dia da semana de ocorrência dos acidentes em crianças e adolescentes hospitalizados por acidentes de transporte, no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, MG, em 1999/2000

Variável	Frequência	Percentual
Faixa horária		
0:00 - 5:59	13	5,4
6:00 - 11:59	41	17,1
12:00 - 17:59	118	49,2
18:00 - 23:59	68	28,3
Total	240	100,0
Dia da semana		
segunda-feira	28	11,7
terça-feira	21	8,8
quarta-feira	39	16,2
quinta-feira	25	10,4
sexta-feira	27	11,2
sábado	48	20,0
domingo	52	21,7
total	240	100,0

Tabela 3 - Tipos de acidentes de transporte em crianças e adolescentes hospitalizados no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, MG, em 1999/2000

CID 10	Tipos	Frequência	Percentual
V10 - V19	Ciclista	107	44,6
V01 - V09	Pedestre	46	19,2
V40 - V49	Ocupante de automóvel	42	17,6
V20 - V29	Motociclista	20	8,3
V80 - V89	Outros acidentes de transporte terrestre*	18	7,5
V50 - V59	Ocupante de caminhonete	3	1,2
V60 - V69	Exterior de veículo de transporte pesado	3	1,2
V70 - V79	Ocupante de ônibus	1	0,4
Total		240	100,0

*Inclui: Queda ou ejeção de pessoa montada em animal, 17 (7,1%)

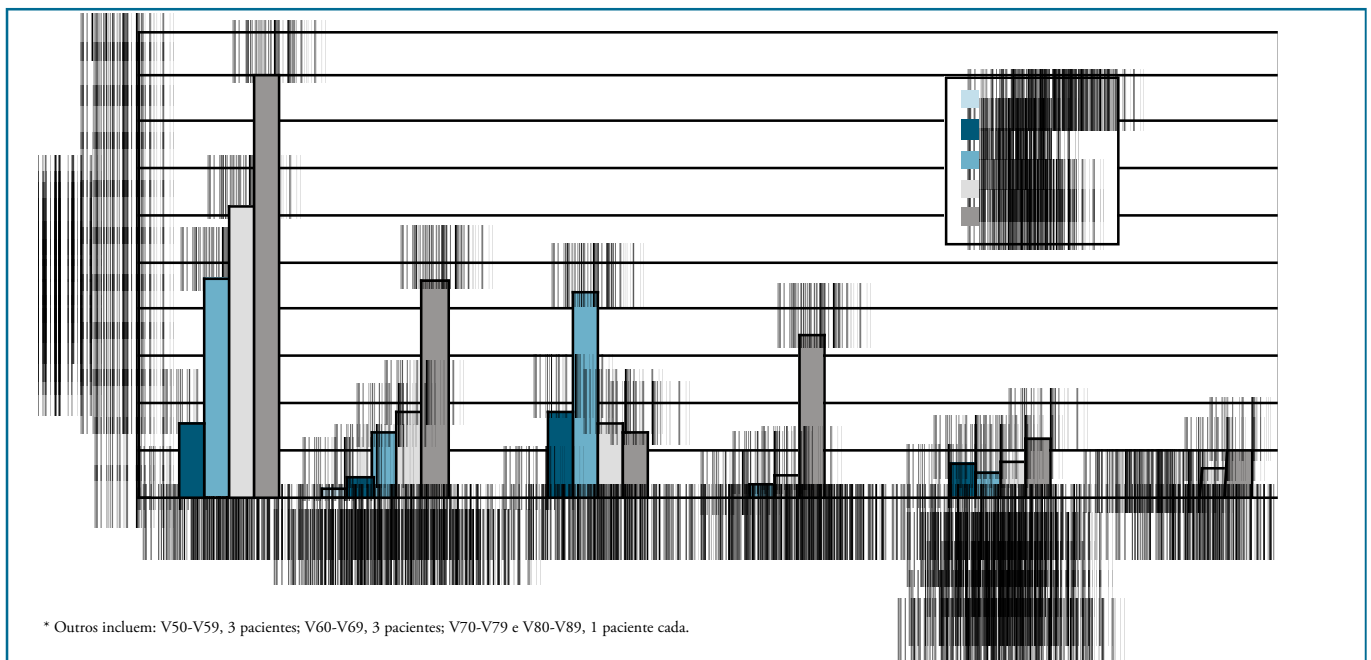


Gráfico 1 - Distribuição, em frequência, por faixa etária, dos pacientes hospitalizados pelos diversos tipos de acidentes de transporte, no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga, MG, em 1999/2000.

Dos ciclistas, 84 eram condutores e 23 passageiros, 20 estavam na garupa e três no quadro. Dos condutores, 10 transportavam passageiros que não foram incluídos no estudo. Portanto, em 33 (30,8%) ocasiões, a bicicleta transportava mais de uma pessoa por ocasião do trauma. Chama a atenção o fato de que nenhum acidentado usava capacete no momento do acidente.

Das 46 hospitalizações por acidentes com pedestres, 27 foram devidas a atropelamentos por automóvel, oito por motocicletas, sete por bicicletas e quatro por outros tipos de veículos motorizados.

Quanto aos pacientes hospitalizados por acidentes de motocicleta, 13 eram condutores e sete passageiros estavam na garupa. Sobre o uso de capacete no momento do acidente, 13 pacientes informaram que usavam esse equipamento. A respeito da habilitação, 12 (60,0%) condutores eram habilitados.

Dos pacientes vítimas de outros acidentes de transporte terrestre, 17 foram resultantes de queda ou ejeção de pessoa montada em cavalo e um era ocupante de veículo especial a motor, de uso essencialmente agrícola. A respeito dos cavaleiros, 94,1% eram do gênero masculino; 11 moravam em área urbana e seis em área rural; 10 acidentes ocorreram durante atividades recreacionais, quatro durante o trabalho e três durante outros tipos de atividades.

Os três adolescentes, traumatizados em caminhonete, viajavam no espaço destinado ao transporte de carga. Duas das três pessoas que estavam no exterior de veículo de transporte pesado eram adolescentes masculinos que andavam pendurados no exterior de caminhão; a terceira era uma criança que viajava em carroceria de caminhão.

Quanto ao uso do cinto de segurança pelos pacientes, 30 (60,0%) não o usavam, 18 (36,0%) usavam-no e, em dois (4,0%) acidentes, os entrevistados não souberam informar. Nenhuma das 10 crianças usava assento apropriado para a idade e/ou peso. Dos 50 motoristas envolvidos nos acidentes de transporte, 39 (78,0%) eram habilitados e 11 (22,0%) não.

Entre os pacientes vítimas de acidentes de transporte, 12 foram a óbito; dois tinham entre zero e nove anos; quatro entre 10 e 14 anos e seis entre 15 e 19 anos. Quanto ao tipo de acidente de transporte, quatro eram ciclistas, quatro ocupantes de automóvel, dois estavam pendurados no exterior de veículo de transporte pesado, um era pedestre e um ocupante de área destinada ao transporte de carga de caminhonete.

DISCUSSÃO

O predomínio do gênero masculino entre as vítimas de acidentes de transporte também tem sido observado na literatura consultada^{1,2}. O número mais elevado de eventos (41,7%) nos finais de semana indica que a população deve ser especialmente orientada quanto à segurança nesses dias, mas também nos demais. Há necessidade de que as infor-

mações sobre prevenção de acidentes alcancem maior percentual da população, tendo em vista que somente 24,3% dos informantes já haviam recebido orientação anteriormente, principalmente ao se considerar o grande número e a gravidade dos acidentes de transporte. Segundo Brent e Weitzman¹⁰, cabe aos pediatras orientar os pais a respeito da prevenção de agravos ambientais, entre os quais se incluem os acidentes de transporte. Ao se analisar a opinião dos informantes sobre as causas dos acidentes, fica ainda mais clara a necessidade de orientação: 12,1% acreditavam que os acidentes “tinham que acontecer”, mostrando a visão equivocada de que os acidentes não poderiam ser evitados. Os que disseram desconhecer os motivos dos acidentes evidenciam a necessidade de esclarecer a população a respeito dos fatores de risco.

Em 8,3% das entrevistas, houve relato espontâneo de uso de álcool entre os envolvidos nos acidentes. Qualquer nível de álcool, diferente de zero, no sangue, aumenta o risco para motoristas e motociclistas, além de representar risco também para pedestres e outros motociclistas¹¹.

Entre os acidentes com ciclistas, foi alto (30,8%) o número de bicicletas com passageiros, o que é um fator de risco, pois, nessa situação, há comprometimento da estabilidade da bicicleta.¹² No momento do acidente, nenhum ciclista usava capacete, o que também foi observado no estudo de Pereira et al.¹³ Já Ortega et al.¹⁴ relataram que apenas 26,1% dos ciclistas por eles estudados usavam o capacete, apesar de 68,3% terem informado possuir esse equipamento de proteção. Muitos traumatismos cranianos poderiam ter sido evitados com seu uso^{15,16,17}.

Os pedestres predominaram na faixa etária de cinco a nove anos, mostrando ser esta a faixa de maior risco, o que está em concordância com Pirito e Waksman¹⁷, que também consideram que filhos de pais com menores recursos econômicos estão mais sujeitos a esse tipo de acidente e que, quanto mais ruas a criança atravessar, maior é o risco.

Nenhuma das crianças passageiras de automóvel era transportada corretamente, usando a contenção adequada à idade e ao peso, o que mostra a necessidade de maior divulgação de informações sobre o assunto. Recomenda-se que o transporte correto já se inicie com o recém-nascido, por ocasião da alta da maternidade, indo para casa com a contenção adequada (conchinha). Espera-se que, com isso, os pais passem a aderir às medidas preventivas, tão importantes para a segurança de seus filhos.¹⁸ Staunton et al.¹⁹, na Geórgia, EUA, observaram que 99,0% dos lactentes usavam assento para carro, mas somente 71% eram transportados na posição correta. Os pediatras devem esclarecer os pais a respeito da necessidade do uso de equipamentos de contenção, orientando-os também quanto ao tipo de contenção correta para a criança, de acordo com a idade e o peso²⁰.

A respeito dos acidentes com motociclistas, observou-se aumento significativo deles na faixa etária de 15

a 19 anos em relação à de 10 a 14. O estudo de Cunha et al.²¹ também mostra este aumento na mesma faixa etária. Foi grande o número de condutores não habilitados, como também expressivo o número dos que não usavam capacete.

A maioria dos pacientes vítimas de queda de cavalos, diferentemente de outros estudos^{22,23,24,25}, era do gênero masculino. Mais da metade morava em área urbana e praticava atividades recreacionais. Atualmente, é crescente a procura por turismo rural e as pessoas que participam desse tipo de lazer, bem como as que residem em área rural, devem ser orientadas do risco de trauma quando se anda a cavalo. Segundo Sorli²², o risco de acidentes durante a prática de equitação é maior que na de motociclismo. Assim, os cavaleiros devem ser informados da necessidade de uso do capacete para equitação, recomendado por vários autores^{22,23,24,25}, por diminuir a gravidade dos traumatismos cranianos^{23,24}.

Ocorreram traumas com adolescentes que viajavam em área de carga de caminhonete. Para diminuir o risco desse tipo de acidente, não se deve permitir o transporte de pessoas nessa área, devendo ser utilizada a cabine, com contenção adequada²⁶. Anderson et al.²⁷ estudaram as mortes de passageiros transportados na área de carga e concluíram que o risco de acidentes com morte desses passageiros era, aproximadamente, oito vezes maior em relação àqueles transportados na cabine com contenção. Da mesma forma, são muito graves os acidentes com pessoas que viajam penduradas no exterior de veículos de transporte pesado. Dos três casos identificados neste estudo, dois adolescentes vieram a falecer, mostrando o grande risco dessa prática.

Com exceção dos acidentes com pedestres que ocorreram, em maior número, entre cinco e nove anos, os demais tipos predominaram na faixa etária de 15 a 19 anos. Blank e Waksman²⁸ consideram que o risco de acidentes com passageiros de veículos automotores aumenta muito ao longo da adolescência.

Deve ser ressaltado que as características do hospital podem ter influenciado o perfil dos pacientes hospitalizados. Para ele são encaminhados, com frequência, os pacientes mais graves da região, que necessitam de atendimento por especialistas, de recursos de diagnóstico por imagem ou de terapia intensiva. Assim, uma das limitações deste estudo foi a ausência de computação dos dados de crianças e adolescentes que chegaram sem vida ao Pronto-Socorro do hospital ou que faleceram logo após a chegada, antes de ter sido feita a internação. Nestas condições, eles não foram internados e, assim, foram excluídos da casuística. Outra limitação refere-se ao fato de não ter havido, no formulário de pesquisa, perguntas específicas sobre o uso de álcool entre os envolvidos nos acidentes, em especial os adolescentes. Os relatos foram espontâneos e podem ter sido subno-

tificados. Também não se dosou a alcoolemia de nenhuma pessoa entre os casos em que houve relato espontâneo de ingestão de álcool.

Constataram-se vários comportamentos de risco neste estudo, tais como: a opinião dada pelos informantes de que o acidente “tinha que acontecer”; o desconhecimento das situações de risco ao informarem que não sabiam as causas dos acidentes; o relato de uso de álcool por pessoas envolvidas nos acidentes de transporte; o baixo percentual de orientação anterior sobre prevenção; pessoas viajando na área destinada ao transporte de carga de veículos automotores; adolescentes pendurados no exterior de veículos de transporte pesado; a falta do uso do cinto de segurança por adolescentes ou de contenção adequada das crianças transportadas nos carros; a falta do uso de capacetes para ciclistas, motociclistas e cavaleiros bem como pessoas não habilitadas conduzindo veículos motorizados.

A população, em geral, deve ser conscientizada de que os acidentes de transporte podem, em grande parte, ser evitados. Ao mesmo tempo, deve-se fornecer, de rotina, aos pais, orientações preventivas sobre os diversos tipos de acidentes de transporte, de acordo com a idade e o desenvolvimento da criança e do adolescente. Assim, devem ser dados, no pré-natal, esclarecimentos aos futuros pais sobre o transporte correto de recém-nascidos e lactentes. É necessário despertar a atenção dos pais de crianças entre um e quatro anos para a continuidade do uso de equipamentos de transporte correto e para o perigo de acidentes como pedestres e ciclistas. Deve-se realçar o risco de acidentes com crianças, na faixa etária de cinco a nove anos, como pedestres e ciclistas, e salientar a importância do transporte correto. Os adolescentes entre 10 e 14 anos de idade devem ser orientados sobre a prevenção de acidentes de bicicleta e de veículos motorizados em geral e é imprescindível enfatizar, entre os de 15 a 19 anos de idade, os graves riscos de acidentes de transporte em geral, sobretudo os relacionados a veículos motorizados. A orientação preventiva, principalmente nessas faixas etárias, merece enfoque especial como demonstrado neste estudo. Concluindo, observou-se que:

- há necessidade de maior conscientização da população em relação aos acidentes de transporte, com especial atenção à prevalência dos tipos em cada faixa etária;
- o não-cumprimento das leis de trânsito, especialmente no que se refere ao transporte de passageiros em locais não adequados, está intimamente relacionado à maior mortalidade nesses eventos.

ABSTRACT

The objective of this study is to investigate factors related to transport accidents which resulted in the hospitalization of children and adolescents. It is a prospective, des-

criptive and observational research, which took place at Márcio Cunha Hospital, in the city of Ipatinga, state of Minas Gerais, from December 1st to November 30th, 2000. The research included 240 children and adolescents, in the age group from 0 to 19 years old, hospitalized due to transport accidents. Parents and also adolescents, themselves, consented to be interviewed and participate in the study. To classify the types of transport accidents the tenth version of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems was used. Patients of male gender represented 69,2% of the total. Most of the patient were between 15 and 19 years old. As regards all types of transport accidents, bicycle accidents (44,6%) predominated, in which none of the cyclists wore safety helmets when the accident took place. The injuries which happened with pedestrians (19,2%) prevailed in the age group from 5 to 9. Accidents with car occupants represented 17,6% of the study and with motorcyclists, 8,3%. The accidents due to horseback riding fall represented 7,1% of the total. There were also accidents with occupants of pick-up trucks (1,2%), heavy transport vehicle (1,2%) and others (0,8%). This data supply useful information for injury prevention programs.

Key words: Accidents, Traffic/prevention & control; Accidents, Traffic/statistics & numerical data; Hospitalization

AGRADECIMENTOS

Aos médicos Márcio Neves Franco e Fabrício Bride Soares pela colaboração na realização das entrevistas.

REFERÊNCIAS

- Peden M, McGee K, Krug E, editors. Injury: A leading cause of the global burden of disease, 2000. Geneva: World Health Organization; 2002.
- Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade. Óbitos por residência por faixa etária segundo Capítulo CID-10: XX. Acidentes de transporte Brasil, 2002. [Citado em: 10 out. 2004]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtruf.def>
- Breen J, Seay A. The fundamentals. In: Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C, editors. World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2004. p.3-29.
- Rimsza ME, Schackner RA, Bowen KA, Marshall W. Can child deaths be prevented? The Arizona child fatality review program experience. Pediatrics [revista eletrônica]. 2002. [Citado 10 de outubro de 2004]. Disponível em: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/110/1/e11>
- Winston FK, Chen IG, Elliott MR, Arbogast KB, Durbin DR. Recent trends in child restraint practices in the United States. Pediatrics [revista eletrônica]. 2004 [Citado 10 de outubro de 2004]; Disponível em: www.pediatrics.org/cgi/content/full/113/5/e458.
- Hasselberg M, Laflamme L. Children at risk in traffic: improvement potentials in the Swedish context. Acta Paediatr 2004; 93:113-9.
- Gaspar VLV, Lamounier JA, Cunha FM, Gaspar JC. Fatores relacionados a hospitalização por injúrias em crianças e adolescentes. J Pediatric (Rio Janeiro) 2004; 80:447-52.
- Gaspar VLV. Hospitalização por acidentes em crianças e adolescentes, em Ipatinga, Minas Gerais [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG; 2002.
- Organização Mundial da Saúde. Causas Externas de Morbidade e de Mortalidade. In: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. Décima Revisão. São Paulo: Edusp; 1997. v.1, p.969-1076.
- Brent RL, Weitzman M. The pediatrician's role and responsibility in educating parents about environmental risks. Pediatrics 2004; 113:1167-72.
- Breen J. Risk factors. In: Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C, editors. World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2004. p.71-105.
- Committee on Injury and Poison Prevention. American Academy of Pediatrics. Recreational activities and vehicles. In: Injury Prevention and Control for Children and Youth. 3rd ed. Elk Grove Village: AAP; 1997. p.339-78.
- Pereira CU, Abud LN, Abud FN, Leite RT. Traumatismo cranioencefálico por acidente com bicicleta. Arq Bras Neurocir 2000; 19:83-7.
- Ortega HW, Shields BJ, Smith GA. Bicycle-related injuries to children and parental attitudes regarding bicycle safety. Clin Pediatr (Philadelphia) 2004; 43:251-9.
- Cook A, Sheikh A. Trends in serious head injuries among English cyclists and pedestrians. Inj Prev 2003;9: 266-7.
- Rivara FP, Thompson DC, Thompson RS. Bicycle helmets: it's time to use them. BMJ 2000; 321:1035-6.
- Pirito RMBK, Waksman RD. Trânsito e transporte da criança. In: Waksman RD, Gikas RMC. Segurança na infância e adolescência. São Paulo:Atheneu; 2003. p.97-112.
- American Academy of Pediatrics. Safe transportation of newborns at hospital discharge. Pediatrics 1999; 104:986-7.
- Staunton C, Davidson S, Kegler S, Dawson L, Powell K, Dellinger A. Critical gaps in child passenger safety practices, surveillance, and legislation: Georgia, 2001. Pediatrics 2005; 115:372-9.
- Edgerton EA, Orzechowski KM, Eichelberger MR. Not all child safety seats are created equal: the potential dangers of shield booster seats. Pediatrics [revista eletrônica]. 2002 [citado 10 de outubro de 2004]; Disponível em: www.pediatrics.org/cgi/content/full/113/3/e153
- Cunha FM, Gonçalves MBJ. Acidentes de motocicleta: influência do novo Código de Trânsito Brasileiro no atendimento a pacientes no Hospital João XXIII, em Belo Horizonte. Rev Med Minas Gerais 2001; 11:134-9.
- Sorli JM. Equestrian injuries: a five year review of hospital admissions in British Columbia, Canada. Inj Prev 2000; 6:59-61.
- Holland AJA, Roy GT, Goh V, Ross FI, Keneally JP, Cass DT. Horse - related injuries in children. Med J Aust [revista eletrônica]. 2001 [citado 25 de novembro de

HOSPITALIZAÇÕES POR ACIDENTES DE TRANSPORTE COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

- 2004]; 175: [Disponível em: www.mja.com.au/public/-issues/175_12_171201/holland/holland.html]
24. Moss PS, Wan A, Whitlock MR. A changing pattern of injuries to horse riders. *Emerg Med J* 2002; 19:412-4.
25. Northey G. Equestrian injuries in New Zealand, 1993-2001. Knowledge and experience. *N Z Med J* [revista eletrônica]. 2000 [Cited in 25 nov 2004] Available on: www.nzma.org.nz/journal/116-1182/601/
26. American Academy of Pediatrics. Children in pickup trucks. *Pediatrics* 2000; 106:857-9.
27. Anderson CL, Agran PF, Winn DG, Greenland S. Fatalities to occupants of cargo areas of pickup trucks. *Accid Annal Prev* 2000;32:533-40.
28. Blank D, Waksman RD. Acidentes de trânsito: segurança do pedestre, passageiro e condutor. In: Campos JA, Paes CEN, Blank D, Costa DM, Pfeifer L, Waksman RD. Manual de segurança da criança e do adolescente. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2003. p.117-33.